

案件概要書

2023年4月25日

1. 基本情報

- (1) 国名：セネガル共和国（以下、「セネガル」という。）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ダカール州
- (3) 案件名：マメル海水淡水化計画（フェーズ2）
（Mamelles Sea Water Desalination Project (Phase 2)）
- (4) 計画の要約：本計画は、セネガルの首都ダカールにおいて海水淡水化施設を増設することにより、水供給能力の強化や水源の多様化、安全な水へのアクセス改善を図り、ダカール首都圏の人々の生活環境の改善及び経済の持続的な発展に寄与することを目的とする。

2. 計画の背景と必要性

- (1) 本計画を実施する外交的意義

セネガルは、治安や政情が不安定な国がある西アフリカにおいて、政治的に安定した同地域の主要国として、アフリカ連合（AU）及び西アフリカ諸国経済共同体（ECOWAS）に積極的に関与し、域内の安定と発展のために重要な役割を果たすとともに、民主主義、法の支配等の基本的価値観及び原則を我が国と共有する、我が国にとって戦略的に重要なパートナーである。

セネガルは、西アフリカ諸国へのエントリーポイントの一つとして、流通を始めとする経済社会活動の地域拠点となっており、同国に進出する日本企業（26社、2022年4月時点）も、ダカールの立地と治安の安定性を活かし、西アフリカ地域全体を視野に入れた活動を行っている。

サル大統領をはじめとし、セネガル側は本計画を最優先事案としており、TICAD8の際や2022年12月のサル大統領の訪日の際等にもその重要性について言及されているほか、早期の実施について要請がなされている。

本計画により、セネガルの持続的な経済開発のための基盤整備と生活環境の改善を支援することは、二国間関係の強化に加え、周辺諸国も含めた域内の発展及び日本企業の進出促進にも資するものである。本計画は、同国の開発課題・開発政策及び我が国の協力方針に合致しており、SDGs ゴール 6（安全できれいな水とトイレを世界中に）にも貢献すると考えられる。

- (2) 当該国における水セクターの開発の現状・課題及び本計画の位置付け

セネガルの首都を擁するダカール州では、2013年から2022年にかけて人口が約1.3倍に急増しているため（2022年、セネガル国家統計局）、1980年代に整備された都市インフラは拡大する需要に十分対応できていない。飲料水については2020年時点で水供給量（498,800m³/日）が日最大需要量（577,467m³/日）を満たしておらず、2025年には日最大需要量が750,000m³/日以上に達する見込みである（2022

年、世界銀行（以下「世銀」という）。

ダカール州の水道水源は地下水と表流水が半々の構成である。表流水はダカールから約 250km 離れたギエル湖を水源とするが、2013 年の送水管破裂事故による 3 週間の運転休止により、遠方から送水するシステムの脆弱性が明らかになった。他方、地下水は揚水過多や汚染等の課題を踏まえて段階的に取水量を削減する計画があり、水道水源の多様化や水供給能力の拡大が社会経済活動の安定にとって喫緊の課題である。

かかる背景の下、セネガルの水道事業を担うセネガル国営水道公社(SONES)は、2014 年に既存浄水場の拡張と海水淡水化施設の建設による「ダカール州水資源開発計画」を策定した。同計画を踏まえ、セネガル政府は我が国に対して海水淡水化施設（50,000m³/日の生産量）の建設等に係る要請を行い、2016 年 11 月、円借款「マメル海水淡水化計画」の L/A が調印された。2026 年完工予定の同計画を通じて 50,000m³/日の供給量の改善が図られるが、水需要のさらなる拡大に同国政府は対処しきれず、需給ギャップは同計画を勘案しても今後も継続する見込み（2025 年 83,000m³/日、2030 年 69,000m³/日）である（2022 年、世銀）。上記円借款の対象となる施設は、プラント部分を除き将来的な 100,000m³/日生産を見据えた建屋や送配水施設の設計を行っていることを踏まえ、2021 年 11 月、同国政府は我が国に対し、海水淡水化施設（50,000m³/日の生産量）の追加建設にかかる「マメル海水淡水化計画（フェーズ 2）」の実施について支援を要請した。

3. 計画概要

* 協力準備調査の結果変更されることがあります。

(1) 計画概要

① 計画内容

ア) 海水淡水化施設（RO 膜、生産水量 50,000m³/日）

イ) コンサルティング・サービス（入札補助、施工監理等）

② 期待される開発効果：ダカール州における給水量の増加（年間生産水量の増加（182.0 百万 m³/年→245.1 百万 m³/年）及び水源の多様化（表流水、井戸水に加えて海水淡水化施設）により、セネガルの安定した給水への貢献が期待される。

③ 借入人：セネガル共和国政府

④ 計画実施機関／実施体制：セネガル水道公社

⑤ 他機関との連携・役割分担：フランス開発庁や欧州投資銀行による既存浄水場の拡張事業が本計画と並行して実施されることで、ダカール州の年間生産水量増量・受益者数増加が見込まれる。

⑥ 運営／維持管理体制：海水淡水化施設：デザイン・ビルド・オペレーション方式により EPC コントラクターが稼働開始後の運営・維持管理を担う。

(2) その他特記事項

● 環境社会配慮カテゴリ分類：B

● ジェンダー分類：GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

インドネシア「ジャカルタ上水道第二期計画」（評価年度 2002 年）の事後評価で

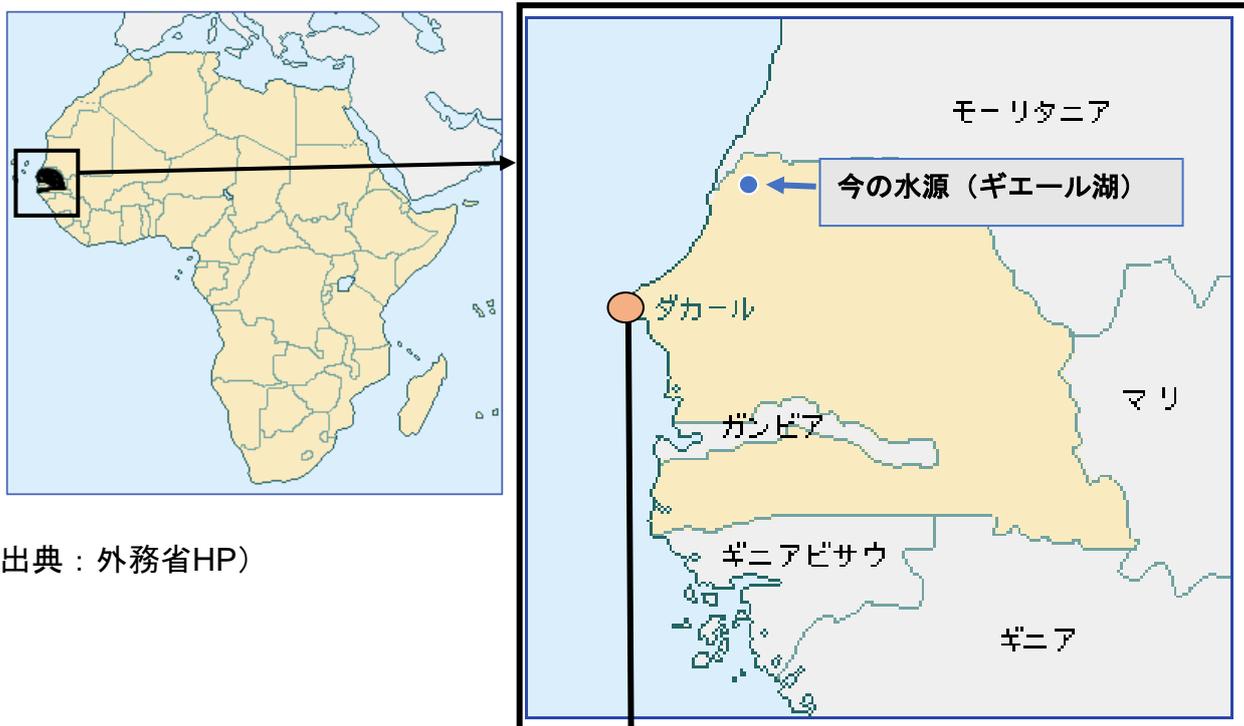
は、事業目的をより効果的に達成するためには、事業実施自体の改善はもとより給水システム全体の向上にも着眼するべきとの教訓が得られている。またペルー「リマ首都圏周辺事業居住域衛生改善計画」(評価年度2015年)の事後評価においても、上水道施設の整備事業における全体計画の整合性の重要性が指摘されている。本計画では、これらの教訓を生かし、調査段階において施設だけでなく配水管網の水理計算・管網解析や、他ドナー案件の実施状況の確認を行い、必要に応じてコンポーネント追加を検討することで、システム全体の向上を図る予定。

以 上

[別添資料] 地図

[別添資料] 写真

地図「マメル海水淡水化計画（フェーズ2）」



(出典：外務省HP)



(出典：Google map)

写真「マメル海水淡水化計画（フェーズ2）」



現在使用されている表流水の浄水場



現在使用されているダカールの既存井戸